

30

日本国特許庁(JP)
 Offenlegungsschrift
 Gebr. 公開実用新案公報(U)

④実用新案出願公開
 Offenlegung
 平1-84015

⑤Int. Cl. 4

G 01 D 5/245
 G 01 P 3/481

識別記号

庁内整理番号

X-8104-2F
 F-7355-2F

④公開 平成1年(1999)6月5日

審査請求 未請求 (全3頁)

⑥考案の名称 中空軸型ロータリーエンコーダの調芯構造 Erf.: T. Isoi

⑦実願 昭62-179893

Anm.: Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

⑧出願 昭62(1987)11月26日

⑨考案者 磯井 利光 大阪府門真市大字門真1048番地 松下電工株式会社内

⑩出願人 松下電工株式会社 大阪府門真市大字門真1048番地

⑪代理人 弁理士 松本 武彦

⑫実用新案登録請求の範囲

(1) 被検出軸が挿入される中空入力軸の回転を、電気信号に変換する中空軸型ロータリーエンコーダにおいて、前記中空入力軸はその内部軸孔の奥が小径部となつて、小径部と内部軸孔との段差部が、同中空入力軸の軸心を軸心とする凹テーパ面に形成されているとともに、その内部軸孔の入口部分の内周面がめねじ部に形成されており、同内部軸孔内に、両端外周面が自身の軸心を軸心とする凸テーパ面に形成されたスリーブが挿入されており、前記内部軸孔のめねじ部に対し、先端面が自身の軸心を軸心とする凹テーパ面に形成されているとともに、その外周面がおねじ部とされた、締め付け具がおねじ込まれて、前記スリーブを前記内部軸孔の凹テーパ面に押し付けることにより、前記スリーブの両端凸テーパ面が、前記内部軸孔と締め付け具の各凹テーパ面で押圧されて縮径し、スリーブの内部に挿入される前記被検出軸の調芯がなされるようになっていくことを特徴とする中空軸型ロータリーエンコーダの調芯構造。

(2) 中空入力軸に、締め付け具を固定するための止めねじが設けられている実用新案登録請求の範囲第1項記載の中空軸型ロータリーエンコー

ダの調芯構造。

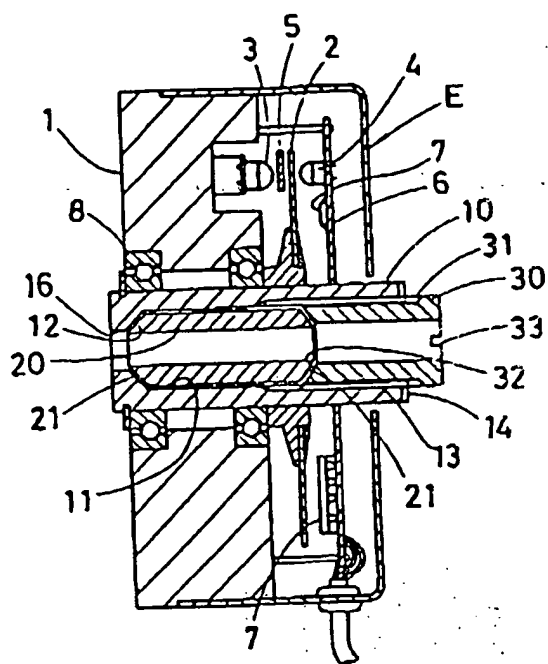
(3) スリーブに、軸方向のスリットが設けられている実用新案登録請求の範囲第1項または第2項記載の中空軸型ロータリーエンコーダの調芯構造。

図面の簡単な説明

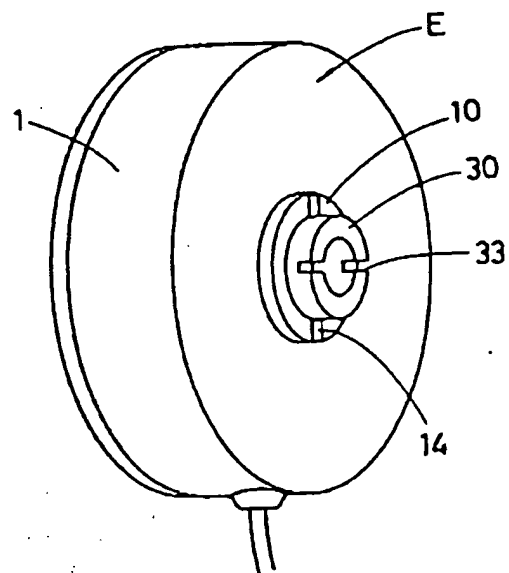
第1図はこの考案にかかるロータリーエンコーダの全体を示す断面図、第2図は斜視図、第3図はスリーブの斜視図、第4図は締め付け具の斜視図、第5図は調芯機構を説明する概略断面図、第6図は側面図、第7図および第8図は各々スリーブの変更例の斜視図、第9図は締め付け具の止めねじ付近を示す変更例の要部断面図、第10図は中空軸型ロータリーエンコーダの連結構造を示す概略構造図、第11図は中空軸型ロータリーエンコーダの連結構造を示す概略構造図、第12図は従来例の断面図、第13図は連結個所の横断面図である。

10……中空入力軸、11……内部軸孔、12……凹テーパ面、13……めねじ部、16……小径部、20……スリーブ、21……凸テーパ面、30……締め付け具、31……おねじ部、32……凹テーパ面、m……被検出軸。

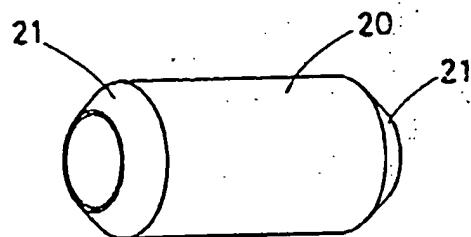
第 1 圖



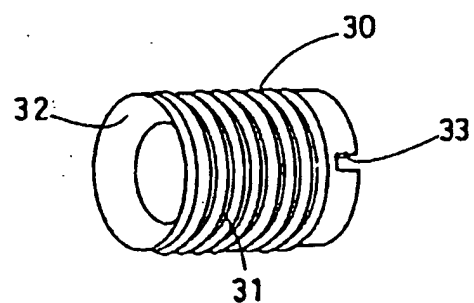
第 2 圖



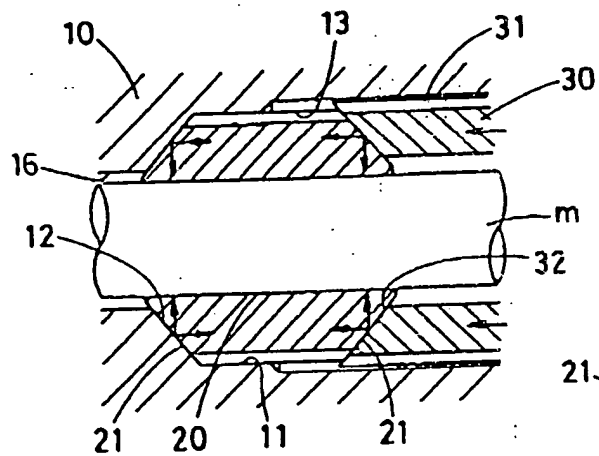
第 3 圖



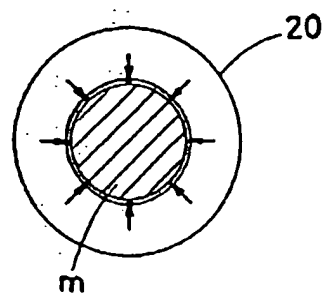
第 4 圖



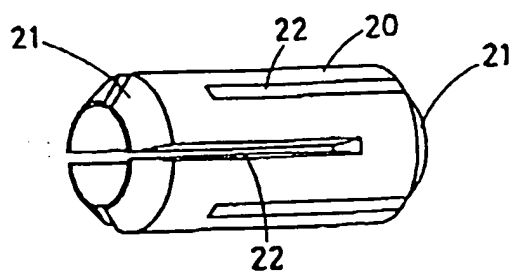
第 5 圖



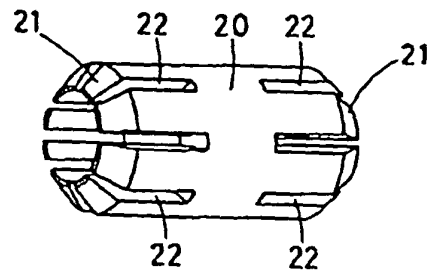
第 6 圖



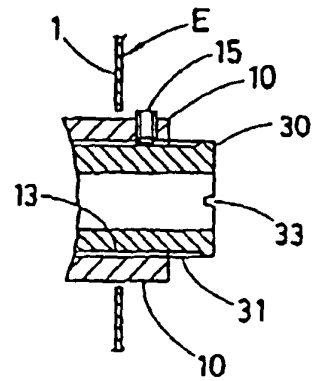
第 7 圖



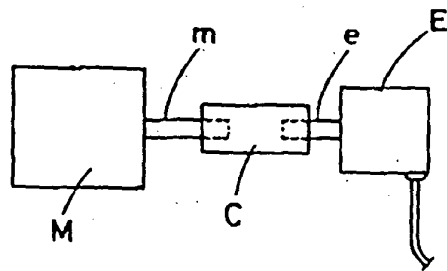
第8図



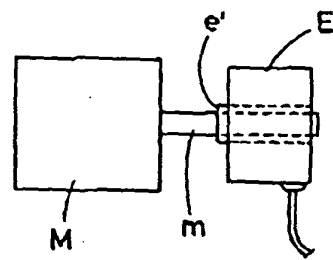
第9図



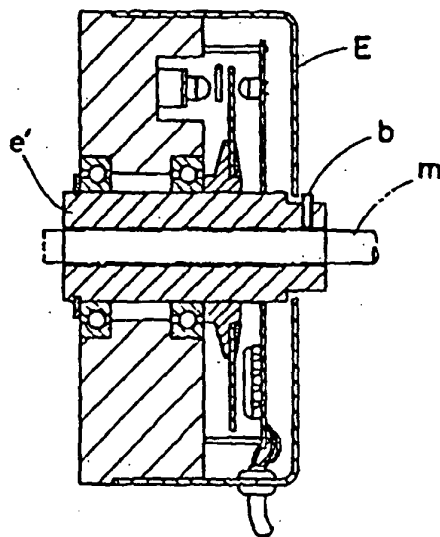
第10図



第11図



第12図



第13図

